



実用新案登録願 (1)

昭和 53 年 12 月 21 日

特許庁長官 順 谷 善 二 殿

1. 考案の名称

モータスクレーパのパワー  
ベチコソク  
トレン配置構造

2. 考 案 者

住 所 神奈川県川崎市中原区宮内 477  
氏 名 飯 田 彬 夫

3. 実用新案登録出願人

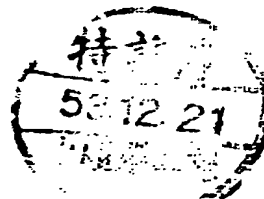
住 所 東京都港区赤坂2丁目3番6号  
名 称 (123) 株式会社 小 松 製 作 所  
代 表 者 河 合 良 一

4. 代 理 人

住 所 東京都港区虎ノ門一丁目5番16号  
氏 名 ~~東京都港区芝罘三丁目3番地一 浅草セー~~  
(7146) 米 原 正 章 (ほか1名)  
電話東京(03)504-1075~7番

5. 添付書類の目録

(1) 明 細	書 面	1 通
(2) 図	面 状	1 通
(8) 委 任	本	1 通
(4) 願 書 副	本	1 通



方 式 審 査



91723  
53 174319

BEST AVAILABLE COPY

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

モータスクレーバのパワートレン配置構造

### 2. 実用新案登録請求の範囲

エンジン 5、トルコンバータ 6、トランスミッション 7 を一体形にして車体フレーム 1 に搭載し、車体フレーム 1 にサスペンション機構 2 を介して取付けられたアクスル 3 にトランスファ 4 を設け、トランスミッション 7 の出力側をプロペラシャフト 8 を介してトランスファ 4 の入力側に連結したことを特徴とするモータスクレーバのパワートレン配置構造。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案はモータスクレーバのパワートレン配置構造に関するものである。

従来、アクスル a にサスペンションがついているタイプのモータスクレーバは第 1 図に示すようにエンジン b とトルクコンバータ c トランスミッション d が分離していた。

このタイプであるとプロペラシャフト e が 2



本必要であり、エンジン<sup>b</sup>トルクコンバータ<sup>c</sup>間のプロペラシャフト<sup>e</sup>のねじり振動やピークトルクを避けるためにダンパも必要になる。

また、パワートレनが分離しているので部品点数も多くスペースも多く必要であつた。

また、第2図に示すようにエンジン<sup>b</sup>、トルクコンバータ<sup>c</sup>及びトランスミッション<sup>d</sup>が一体になされたタイプのものがあつたが、これはプロペラシャフト<sup>e</sup>が短くなり、サスペンション付アクスルには適用不可能であつた。

また、第3図に示すようにトランスフア<sup>f</sup>、トルクコンバータ<sup>c</sup>、トランスミッション<sup>d</sup>が一体でアクスル<sup>a</sup>に固定されたものがあつたが、アクスル<sup>a</sup>をサスペンション付にするとトルクコンバータ<sup>c</sup>、トランスミッション<sup>d</sup>も車軸と一緒に動くので信頼性に欠けていた。

本考案は上記の事情に鑑みなされたものであつて、その目的とするところはエンジン、トルクコンバータ一体化してもサスペンション付アクスルに連結することができるし、部品点数が

少なくなり、車両のまとまりがコンパクトになる。モータスクレーパのパワートレッド配置構造を提供することにある。

以下、本考案を第4図以下を参照して説明する。

図面中1は車体フレームであり、車体フレーム1の後部にサスペンション機構2を介してアクスル3が設けてある。アクスル3の入力側はアクスル3に一体に固定されたトランスファ4の出力側が連結してある。

車体フレーム1にはエンジン5、トルクコンバータ6、トランスミッション7がこの順序で搭載しており、トランスミッション7の出力側はプロペラシャフト8を介してトランスファ4の入力側に連結してある。

本考案は以上詳述したようになり、エンジン5、トルクコンバータ6、トランスミッション7を一体形にして車体フレーム1に搭載し、車体フレーム1にサスペンション機構2を介して取り付けられたアクスル3にトランスファ4を設け、

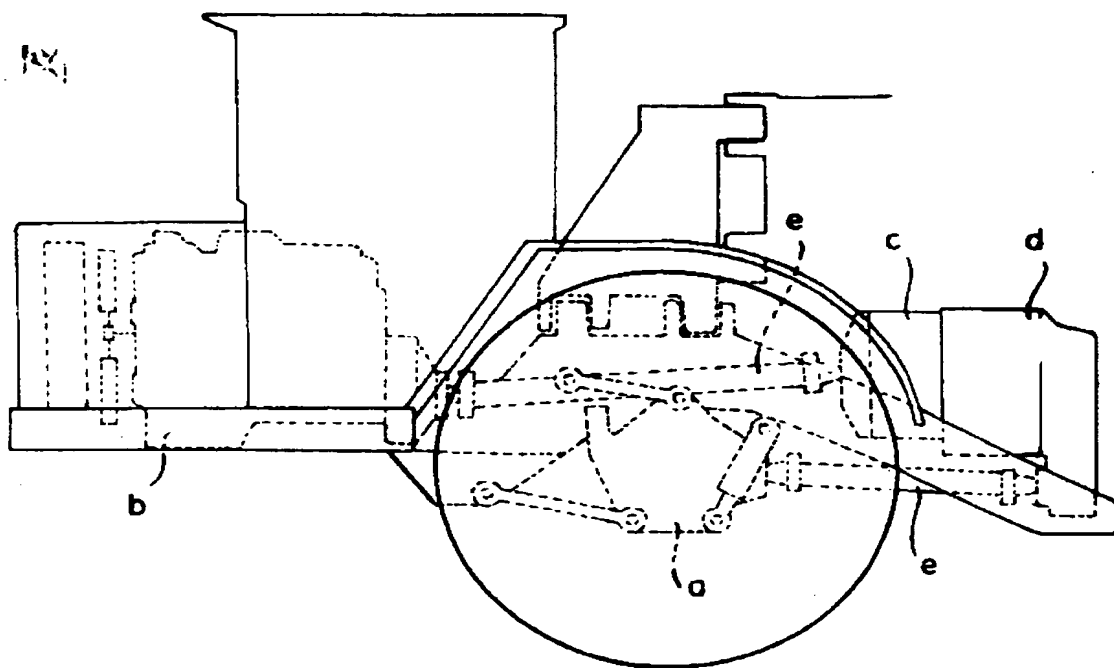
トランスミッション7の出力側をプロペラシャフト8を介してトランスファ4の入力側に連結したから、エンジン、トルクコンバータ、トランスミッションを一体化してもサスペンション付アクスルに連結することができるし、部品点数が少なくなり、車両のまとまりがコンパクトになる。

#### 4. 図面の簡単な説明

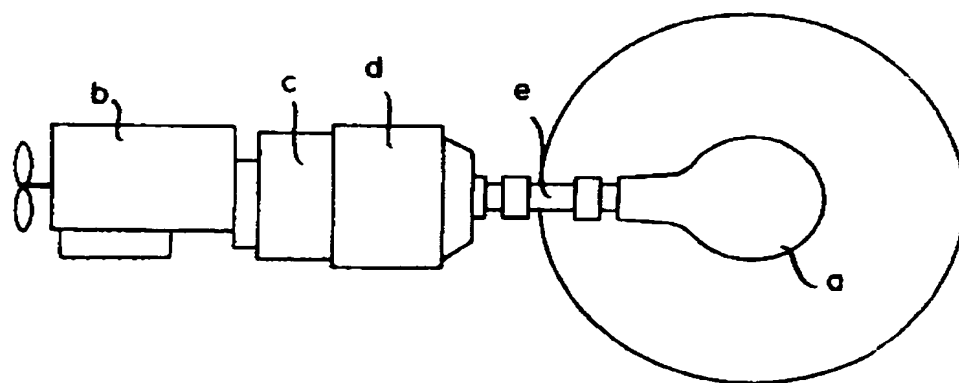
第1図乃至第3図は従来のモータスクレーバのパワートレン配置構造の説明図、第4図は本考案一実施例の説明図、第5図は本考案によるパワートレン配置を備えたモータスクレーバの平面図、第6図は同側面図である。

1は単体フレーム、4はトランスファ、5はエンジン、6はトルクコンバータ、7はトランスミッション、8はプロペラシャフト。

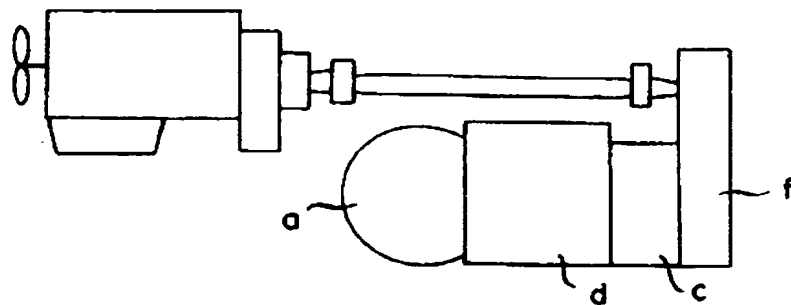
出願人 株式会社 小松製作所  
代理人 弁理士 米原正章  
弁理士 浜本 忠



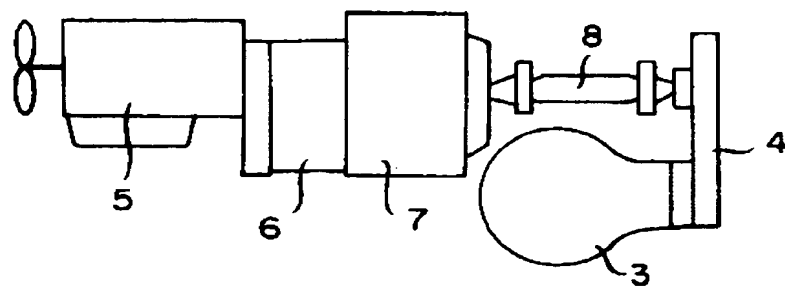
2



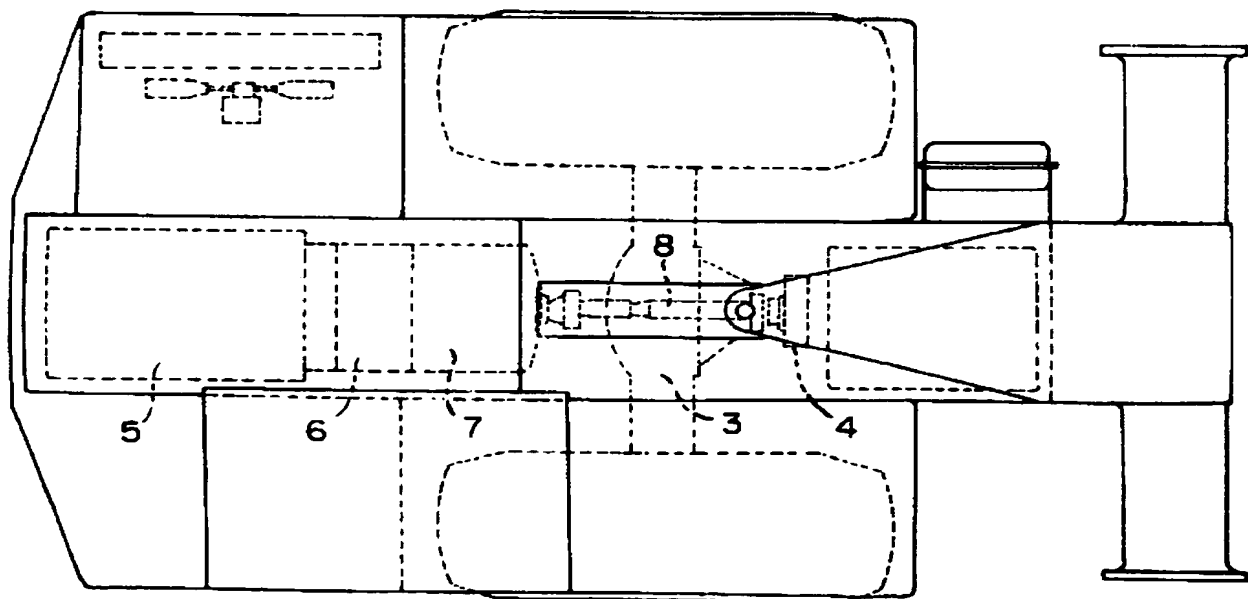
第 3 図



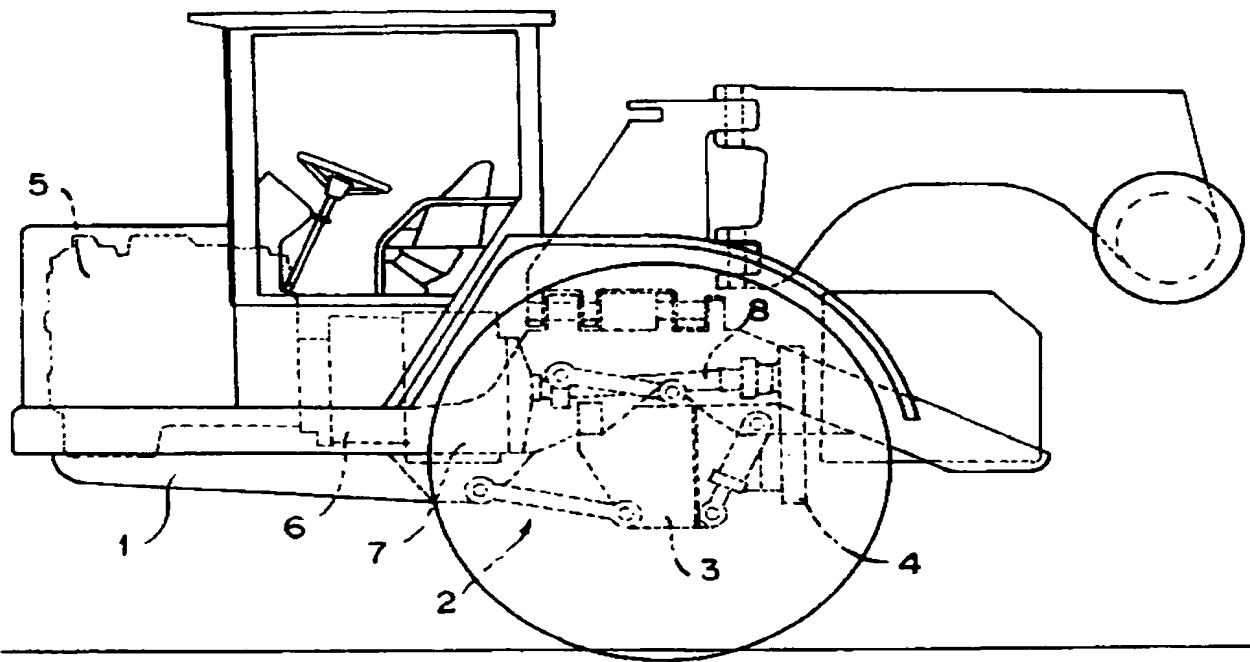
第 4 図



第 5 図



第 6 图



设计	校核	审核	批准
方增良	王德全	王德全	王德全

91723<sup>2</sup>/<sub>3</sub>



6. 前記以外の代理人

(1) 代理人

住所 〒105  
東京都港区虎ノ門一丁目5番16号  
晩翠ビル  
電話東京(03)504-1075～7番  
氏名 (7381) 浜 本 忠

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**